

РОЛЬ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОРГАНІЗАЦІЇ ПРОЕКТНО- ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Наталя МИРОНЕНКО (Кіровоград)

У статті розглядається сутність інноваційних педагогічних технологій та розкривається їх роль в організації проектно-технологічної діяльності майбутніх учителів технологій. Показано значення інноваційної спрямованості діяльності майбутнього вчителя технологій у процесі його професійної підготовки.

В статье рассматривается суть инновационных педагогических технологий и рассматривается их роль в организации проектно-технологической деятельности будущих учителей технологий. Показано значение инновационной направленности деятельности будущего учителя технологий в процессе его профессиональной подготовки.

Ключові слова: вчитель технологій, проектно-технологічна діяльність, інноваційні технології.

На сучасному етапі розвитку суспільства відбувається оновлення соціально-економічної, суспільно-політичної сфер життя, вироблення і впровадження нових технологій. Сучасний ринок праці вимагає підготовки нового покоління готового до здійснення інноваційної діяльності. Інноваційність – ознака сучасного суспільства, об’єктивна реальність, яку потрібно усвідомити та прийняти. Основна роль у підготовці фахівців здатних задовольнити сучасний ринок праці відводиться педагогічним працівникам. Сучасний педагог постійно має здобувати й узагальнювати нові знання, володіти новітніми технологіями та вміти їх передати так, щоб в учнів формувалися вміння виробляти нові знання, співставляти, систематизувати, використовувати їх у житті. Все це вимагає нових підходів до методики трудового навчання, яка має на меті забезпечити підготовку учнів до трудової діяльності у різних сферах

виробництва та домашньому господарюванні, дати учням загальні відомості про основи виробництва, сучасну техніку, технології, процеси управління, основні групи професій та вимоги професій до людини; залучити учнів до творчо-інтелектуальних і технологічних робіт; сформувати навички розв'язання творчих практичних завдань. Провідним напрямом реалізації нового змісту трудового навчання, як підкреслено в Державному стандарті освітньої галузі „Технологія”, є проектно-технологічна діяльність, яка інтегрує всі види сучасної діяльності людини: від появи творчого задуму до реалізації готового продукту. Організація проектно-технологічної діяльності майбутніх учителів технологій, на нашу думку, буде ефективною за умови використання інноваційних педагогічних технологій під час навчального процесу.

Інноваційна діяльність в галузі освіти досліджується педагогічною інноватикою – окремою галуззю педагогіки. Над проблемами інноватики працюють сучасні вітчизняні педагоги, вчені (І. Бех, Л. Буркова, Л. Даниленко, І. Зязюн, О. Киричук, О. Козлова, В. Кремень, В. Мадзігон, К. Макагон, С. Подмазін, В. Пінчук, О. Савченко, А. Сологуб, Н. Федорова, А. Фурман, М. Ярмаченко та ін.).

Серед напрямів досліджень, що розробляються вітчизняними та зарубіжними науковцями, виокремлюємо такі: визначення структури, закономірностей функціонування та розвитку інноваційних процесів у педагогічних системах (В. Курило, О. Лоренсов, В. Паламарчук, І. Підласий, В. Пінчук, М. Поташник, О. Саранов, О. Хомеріки, Н. Юсуфбекова та ін.); експертиза, оцінювання та відбір освітніх нововведень, моніторинг інноваційних освітніх процесів (О. Абдуліна, Л. Буркова, Л. Даниленко, В. Кальней, О. Касьянова, О. Орлов та ін.); вивчення та узагальнення світового педагогічного досвіду інноваційного спрямування (О. Іонова, М. Кларін, Т. Кошманова та ін.); розробка методологічних основ становлення інноваційних закладів освіти й удосконалення системи управління ними (О. Киричук, В. Паламарчук, В. Риндак, Н. Федорова та ін.); дослідження соціокультурних проблем інноваційної діяльності, що акцентують увагу на суб'єктах інноваційних перетворень (К. Роджерс, М. Подимов, М. Поташник, А. Пригожин, Ф. Юсупов та ін.); обґрунтування структури, змісту та результатів інноваційної діяльності в освіті (К. Ангеловські, Л. Буркова, Л. Даниленко, Н. Клокар, О. Козлова, Ю. Максимов, А. Найн та ін.); теоретико-методологічні основи підготовки вчителів до інноваційної діяльності (В. Докучаєва, Н. Клокар, О. Козлова, К. Макагон, Ю. Максимов, Л. Подимова, Т. Поніманська, Р. Скульський).

Головним суб'єктом інноваційної діяльності виступає викладач. Він як професіонал не лише має орієнтуватися в освітніх інноваціях,

застосовувати їх у своїй роботі та володіти різними технологіями викладання свого предмету, але й як творча особистість, має бути готовим до самореалізації в діяльності та самостійного інноваційного пошуку. Саме тому досить важливим у процесі професійної підготовки майбутнього вчителя технологій є використання інноваційних педагогічних технологій.

Мета даного дослідження полягає в аналізі поняття «інноваційні педагогічні технології» та обґрунтуванні значення їх застосування під час проектно-технологічної діяльності майбутнього вчителя технологій.

Інновації – це ідеї та пропозиції (в багатьох випадках засновані на результатах відповідних спеціальних наукових досліджень і інженерних розробок), що можуть стати основою створення нових видів продукції чи значно поліпшити споживчі характеристики (технічні, економічні тощо) існуючих товарів, створення нових процесів, послуг, чи будь-чого, що може покращити "якість життя" людства [9]. Тож поняттям "інновація" позначають нововведення, новизну, зміну, впровадження чогось нового. Стосовно педагогічного процесу інновація означає введення нового в цілі, зміст, форми і методи навчання та виховання; в організацію спільної діяльності вчителя і учня, вихованця. Отже, під педагогічною інновацією розуміють результат творчого пошуку оригінальних, нестандартних рішень різноманітних педагогічних проблем. Педагогічним продуктом інновацій як процесу творчої діяльності є зростання педагогічної майстерності вчителя і керівника, рівня його культури, мислення, світогляду. Інновації самі по собі не виникають, вони є результатом наукових пошуків, передового педагогічного досвіду окремих педагогів і цілих колективів.

Зазвичай інновація спочатку сприймається як чужорідний елемент у педагогіці, часто викликає різку протидію. З часом інновація перевіряється практикою, набуває масового визнання. Згодом новий підхід до навчання чи виховання стає відомим і входить до системи навчально-виховної роботи [7].

Під педагогічними інноваційними технологіями розуміється якісно нова сукупність форм, методів і засобів навчання, виховання й управління, яка приносить суттєві зміни у результат педагогічного процесу. Важливою проблемою педагогічної технології є забезпечення цілісного педагогічного впливу, зорієнтованого не на окремі якості особистості, а на структуру особистості в цілому.

Спрямування сучасної освіти на профільне навчання робить необхідним застосування такого виду інноваційних педагогічних технологій як метод проектів.

Технологічний концепт проектних технологій (авт. Баханов К., Гузєєв В., Єрмаков І., Пехота О.) орієнтує на дієвий спосіб здобуття нових знань у контексті конкретної ситуації та їх використання на

практиці. Метод проектів як технологія у сучасних умовах трансформувався у проектну систему організації навчання, за якою студенти набувають знань і навичок у процесі планування й виконання практичних завдань проектів.

На перший план виступає розвиток людини як особистості, формування її творчих та інтелектуальних здібностей. Адже що може бути більш суттєвим для сучасного молодого спеціаліста, ніж відчуття успіху й власної значущості від здійсненої діяльності. Тому суттєва частина у підготовці такої особистості належить саме вчителю «технологій», де стратегічним завданням його діяльності є формування технічно й технологічно освіченої особистості, яка підготовлена до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, життєво необхідних знань, умінь і навичок ведення домашнього господарства, забезпечення умов для професійного самовизначення учнів (процесу прийняття рішення щодо вибору майбутньої трудової діяльності), вироблення в них навичок творчої діяльності й виховання культури праці.

Термін «проект» часто пов'язують з поняттям «проблема». Проект як проблема «може означати справжню ситуацію творчості, де людина перестає бути просто власником ідей, відмовляється від свого, приватного, щоб отримати шанс натрапити на щось інше, наповнитися ним, виявити його в своїй творчості» [3]. Розв'язання проблеми має на увазі використання різноманітних методів, засобів навчання, умінь, знання з різних галузей науки та техніки. Під проектом розуміється обґрунтована, спланована і усвідомлена діяльність, спрямована на формування в учнів певної системи творчо-інтелектуальних і предметно-перетворювальних знань і вмінь.

Метод проектів (з грецького – «дослідження») – система навчання, за якої, учні набувають знань в процесі планування та виконання завдань-проектів, які поступово ускладнюються. У результаті виконання даного проекту відбувається активний процес розвитку технологічного мислення, але з опорою на науку.

Тож сутність методу проектів полягає у функціонуванні цілісної системи дидактичних засобів (змісту, методів, прийомів тощо), що адаптує навчально-виховний процес до структурних і організаційних вимог у навчальному проектуванні. Це, у свою чергу, передбачає системне та послідовне моделювання вирішення проблемних ситуацій, які потребують:

- активізації пошукових зусиль учасників педагогічного процесу;
- дослідження і розробки оптимальних шляхів вирішення проектів;
- неодмінного публічного захисту і аналізу підсумків упровадження [6].

Проектна діяльність – одна з найперспективніших складових освітнього процесу, тому що створює умови творчого саморозвитку та самореалізації особистості, формує всі необхідні життєві компетенції, які на Раді Європи були визначені як основні в ХХІ столітті: полікультурні, мовленнєві, інформаційні, політичні та соціальні. Самостійне здобування знань, систематизація їх, можливість орієнтуватися в інформаційному просторі, бачити проблему і приймати рішення відбувається саме через метод проекту. Найперспективнішими видами проектної діяльності, з огляду на її потенціальні психолого-педагогічні характеристики, є колективні міжпредметні чи надпредметні проекти, що не тільки виступають як інтегруючий фактор і фактор сучасної освіти, не тільки систематизують знання, а й забезпечують максимальне наближення проекту до реальних потреб життя, творчої самореалізації, природовідповідного розвитку і конструктивної соціалізації особистості.

Таким чином, навчання з використанням методу проектів не тільки спонукає до розумно вмотивованої діяльності відповідно до вікових і навчальних інтересів старшокласників, а й істотно трансформує роль педагога в керівництві нею. Тому вчитель неодмінно перетворюється на консультанта, порадника, координатора, який переконує у власній правоті силою досвіду, мудрості, вагомого аргументу, але не наказу.

Проектно-технологічна діяльність (обґрунтована і спланована наперед творча навчально-трудова діяльність, яка передбачає обґрунтування, планування, розроблення конструкції, технології, виготовлення та реалізацію об'єктів проектування [5, 179]) є основою особистісно орієнтованого навчання. Її зміст полягає в тому, що учні мають обрати об'єкт технологічної діяльності, який має практичне застосування; обґрунтувати свій вибір; виконати художнє конструювання задуманого виробу та його технічне конструювання; дібрати конструкційні матеріали; визначити технологічні операції; дібрати інструменти, обладнання; виготовити виріб; проаналізувати й оцінити процес і результат праці; виконати нескладні маркетингові дослідження. Проектно-технологічна діяльність характеризується творчим процесом, кінцевим результатом якого є розроблення і виготовлення творчого проекту. Творчий проект – це навчально-трудова завдання, що активізує інтелектуальну діяльність учнів і в результаті якої ними створюється продукт, що має певну новизну.

Проектно-технологічна діяльність передбачає використання педагогом різноманітних творчих за своєю суттю методів, прийомів, засобів навчання. Особливу увагу вчитель має звертати на розвиток в учнів творчого і критичного мислення, уміння працювати з інформаційними джерелами, різними видами проектно-технологічної документації; формування в учнів навичок проектної діяльності, уміння

здійснювати аналіз та оцінку технологічних об'єктів, свідомо обирати ті чи інші технологічні процеси, трудові прийоми, інструменти, обладнання тощо.

Саме тому реалізація нової програми з трудового навчання в загальноосвітньому навчальному закладі вимагає висококваліфікованої підготовки вчителів технологій, які вміють застосовувати різноманітні інноваційні педагогічні технології у навчально-виховному процесі. Зміст навчального матеріалу окремих модулів, розділів і тем програми з трудового навчання дозволяє розробляти і проводити нестандартні уроки. При виборі форм та методів роботи зі студентами на заняттях особливу увагу необхідно звертати на застосування засобів, що активізують розумову діяльність: ділові, рольові ігри, аналіз конкретних виробничих ситуацій, проблемний виклад матеріалу та інші.

При цьому інноваційна діяльність є дуже важливим компонентом в підготовці майбутнього вчителя технологій та має складатись з наступних напрямків інноваційної діяльності, як: створення авторських програм, запровадження у процес навчальної діяльності різноманітних видів, форм, методів навчання, ефективне поєднання традиційних та інноваційних підходів до організації навчально-виховного процесу (індивідуалізація навчання, інтерактивні методики, метод проектів, теорія вирішення винахідницьких задач, дидактичні ігри тощо), добір та створення засобів навчання, організація роботи студентів з навчальною інформацією на заняттях. Звісно, що підґрунтя цих умінь та навичок закладається під час навчання. Цю умову необхідно використати під час викладання методичних курсів з предметів, що становлять основу технологічного навчання.

Важливе завдання професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів технологій полягає у підготовці творчих педагогів, здатних самостійно мислити, співставляти різноманітні методичні і практичні матеріали; альтернативні підручники, програми, здійснювати їх відбір і будувати власну роботу у відповідності до сучасних вимог розвитку системи освіти. Майбутній учитель технологій повинен уміти самостійно оцінювати і творчо застосовувати будь-які традиційні або нові підходи у трудовому навчанні.

Для підготовки таких фахівців потрібно якомога більше залучати їх до виконання проектів під час навчання або на факультативних заняттях. Майбутній учитель технологій має не тільки теоретично знати про проектну діяльність, а й уміти створювати різноманітні проекти та їх захищати. Саме в процесі керування проектами учнів учитель показує свою різнобічність мислення, знання свого предмета та змінює ставлення вихованців до цього предмета. Тому, зважаючи на те, що в сучасних умовах значення трудового навчання в загальноосвітніх навчальних

зкладах дещо змінилось в порівнянні з тим, яке воно було 20-30 років тому, саме майбутній учитель технологій має показати учням, що дана дисципліна не стоїть на місці, а розвивається разом із суспільством і може бути цікавою та потрібною майбутньому поколінню.

Узагальнюючи сказане, можна стверджувати, що інноваційна діяльність може і повинна робити свій внесок в організацію навчального процесу та його вдосконалення. Тому великого значення набуває підготовка педагогічних кадрів до його здійснення. Виникає проблема готовності викладача до використання інновацій у навчальному процесі не тільки в значенні здатності усвідомити нове дидактичне завдання, проаналізувати можливості нових видів навчально-пізнавальної діяльності, але передусім в значенні наявності у нього відповідного особистісного досвіду, широти розуміння проблеми інноваційної діяльності і осмислення власної готовності взяти участь в цьому процесі.

Для створення оптимального функціонування сучасної освітньої системи необхідний інноваційний підхід до тих, хто навчається у вищій школі, тому до числа першочергових завдань модернізації вищої педагогічної освіти відноситься створення передумов для інноваційного навчання педагога, який займе в школі лідируючу позицію, буде виконувати функції організатора, співучасника такого навчального процесу, який будується як діалог тих, хто навчається, з пізнавальною реальністю, з іншими людьми, що сприяє набуттю їх особистісного досвіду.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Авраменко О.Б. Формування культури праці учнів під час виконання творчих проектів // Зб. наук. праць Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г.Короленка. Серія "Педагогічні науки". – Випуск 2 (41). – Полтава, 2005. – С. 244-252.
2. Коберник О.М. Розвиток методу проектів у вітчизняній і зарубіжній педагогічній теорії і практиці // Зб. наук. праць УДПУ: Спецвипуск. – К.: Науковий світ, 2002. – С. 127-130.
3. Полат Е.С. Метод проектов на уроках иностранного языка // Иностр. языки в школе. – 2000. – №2 – С. 3-10.
4. Проектно-технологічна діяльність учнів на уроках трудового навчання: теорія і методика: Монографія / За заг. ред. О.М.Коберника. – К.: Науковий світ, 2003. – 162 с.
5. Яшук С.М. Підготовка студентів до організації проектно-технологічної діяльності учнів на уроках трудового навчання // Педагогіка вищої та середньої школи: Зб. наук. праць № 22. – Спеціальний випуск: Формування професійної компетентності майбутніх педагогів. – 2008 / Редкол.: Буряк В.К. та ін. – Кривий Ріг: КДПУ, 2008. – С. 174-180.
6. <http://www.pleyady.kiev.ua/index.php?go=Pages&in=view&id=296>
7. <http://readbookz.com/book/172/5545.html>
8. http://uk.wikipedia.org/wiki/Інноваційна_діяльність
9. <http://uk.wikipedia.org/wiki/Інновація>

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Мироненко Наталя Василівна – кандидат педагогічних наук, викладач кафедри загально технічних дисциплін та методики трудового навчання Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка.

Випуск 112

СЕРІЯ: ПЕДАГОГІЧНІ НАУКИ



НАУКОВІ ЗАПИСКИ

Коло наукових інтересів: підготовка майбутнього вчителя технологій до розвитку в учнів середньої школи творчо-інтелектуальних здібностей, розвиток матеріально-технічної бази кабінетів трудового навчання.